

Số: 24 /TMCG-CLG

Hải Dương, ngày 09 tháng 11 năm 2018

THƯ MỜI CHÀO GIÁ

Kính gửi: Quý đối tác

Công ty Cổ phần Đầu tư Phát triển Sân golf Chí Linh (ChiLinh Golf) – Chủ đầu tư Sân golf Chí Linh là đơn vị đang đầu tư, quản lý, khai thác, vận hành Sân golf Chí Linh. Hiện tại, Công ty chúng tôi đang triển khai đầu tư: Cải tạo công trình Nhà Club House - thuộc Sân golf Chí Linh.

Công ty Cổ phần Đầu tư Phát triển Sân golf Chí Linh trân trọng mời Quý đơn vị tham gia chào giá gói thầu: “Cung cấp lắp đặt: Hệ thống Điều hòa thông gió khu tầng hầm A Nhà Club house – thuộc Sân golf Chí Linh”, tại địa chỉ: 445 Nguyễn Thái Học, KDC Thái Học 3, phường Sao Đỏ, thị xã Chí Linh, tỉnh Hải Dương theo hình thức chào giá cạnh tranh.

Nội dung yêu cầu:

Hồ sơ chào giá gồm 02 phần: Kỹ thuật và Tài chính. Nhà thầu đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật sẽ được xem xét tài chính, qua đó Chủ đầu tư sẽ lựa chọn Nhà thầu đáp ứng tốt nhất các yêu cầu (kỹ thuật và tài chính được nhà thầu gửi tới bên mời chào giá tại cùng thời điểm).

Nhà thầu tham gia chào giá gói thầu nêu trên liên hệ với Chủ đầu tư để nhận file mềm hoặc bản cứng Bản vẽ kỹ thuật thi công và tiên lượng chào thầu gói thầu: “Cung cấp lắp đặt: Hệ thống Điều hòa thông gió khu tầng hầm A Nhà Club house – thuộc Sân golf Chí Linh”, tại địa chỉ: 445 Nguyễn Thái Học, KDC Thái Học 3, phường Sao Đỏ, thị xã Chí Linh, tỉnh Hải Dương.

1. Yêu cầu về kỹ thuật

- Có năng lực kinh nghiệm Hệ thống Điều hòa thông gió công trình Nhà hàng, Khách sạn từ 4 sao trở lên;
- Có đội ngũ kỹ thuật và công nhân lành nghề.
- Tình hình tài chính lành mạnh;
- Tiến độ thực hiện: 30 ngày.

2. Yêu cầu về giá

Giá nhà thầu chào bao gồm đầy đủ các chi phí: Thuế VAT, chi phí thiết bị, nhân công và các chi phí vận chuyển và lắp đặt thiết bị và các chi phí khác (chi



phí nghiệm thu, bàn giao hạng mục Hệ thống điều hòa thông gió...) theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và bảng tiên lượng kèm theo.

Bảng chào giá của các nhà thầu phải tuân thủ theo chỉ định thiết bị, bảng tiên lượng, hồ sơ thiết kế đính kèm thư chào giá.

Các nhà thầu trong quá trình chào giá muốn làm rõ các vấn đề về hồ sơ chào giá đề nghị liên lạc với Chủ đầu tư theo số điện thoại: 0988161651 (Anh Vĩ).

Mọi thay đổi so với hồ sơ thiết kế và bảng tiên lượng, chỉ định thiết bị của Chủ đầu tư sẽ không được xem xét, chấp thuận trong quá trình xét thầu.

Các vấn đề về bổ sung, hiệu chỉnh, thay đổi về thiết kế, công nghệ nhằm tăng tính hiệu quả, hợp lý của công trình, Chủ đầu tư chỉ làm việc với Nhà thầu trúng giá để xem xét, quyết định.

3. Các yêu cầu khác

Bên chào giá mời tất cả các đơn vị có khả năng quan tâm và gửi hồ sơ chào giá về Công ty Cổ phần Đầu tư Phát triển sân gôn Chí Linh, phong bì dán của Hồ sơ chào giá ghi rõ điện thoại người cần liên lạc để chúng tôi thông báo kết quả.

* Nơi nhận tại Hà Nội: Công ty Cổ phần Vật tư Nông sản

- Địa chỉ: 14 Ngõ Tắt Tó, phường Văn Miếu, quận Đống Đa, TP Hà Nội

- Số điện thoại liên hệ: 0988161651 (anh Vĩ).

* Nơi nhận tại Hải Dương: Công ty Cổ phần Đầu tư Phát triển Sân gôn Chí Linh.

- Địa chỉ: 445 Nguyễn Thái Học, KDC Thái Học 3, phường Sao Đỏ, thị xã Chí Linh, tỉnh Hải Dương

- SĐT liên hệ: 0931114278 (anh Hải); 0984850863 (chị Vân Anh).

Thời hạn nộp hồ sơ chào giá trước 16h00 ngày 14/11/2018.

Công ty Cổ phần Đầu tư Phát triển Sân gôn Chí Linh kính mời các đơn vị quan tâm nhận và nộp hồ sơ chào giá theo thời gian và địa điểm đã nêu.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- HĐQT (để b/c);
- BGD điều hành;
- KHKD, KTTC;
- Đăng website Cty;
- Lưu VT, HCNS.

GIÁM ĐỐC
CÔNG TY
CỔ PHẦN
ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN
SÂN GÔN
CHÍ LINH
HẢI DƯƠNG

Cao Xuân Hợp





BẢNG TIÊN LƯỢNG CHÀO GIÁ

(Kèm theo thư mời chào giá)

Gói thầu: Cung cấp lắp đặt: Hệ thống Điều hòa thông gió khu tầng hầm A Nhà Club house – thuộc Sân golf Chí Linh.

Địa chỉ: 445 Nguyễn Thái Học, KDC Thái Học 3, phường Sao Đỏ, thị xã Chí Linh, tỉnh Hải Dương.

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Ghi chú
A	Phần thiết bị			
1.	Dàn nóng điều hòa KK VRV 2 chiều lạnh sưởi inverter (Gas 410A) công suất lạnh 40HP-119kW, công suất sưởi 133kW.	Bộ	1	Dakin
2.	Dàn nóng lạnh điều hòa KK VRV 2 chiều công suất lạnh 3,6kW, công suất sưởi 4,0kW.	cái	8	Dakin
3.	Dàn nóng lạnh điều hòa KK VRV 2 chiều công suất lạnh 4,5kW, công suất sưởi 5,0kW.	cái	1	Dakin
4.	Dàn nóng lạnh điều hòa KK VRV 2 chiều công suất lạnh 9kW, công suất sưởi 10,0kW.	cái	1	Dakin
5.	Dàn nóng lạnh điều hòa KK VRV 2 chiều công suất lạnh 14kW, công suất sưởi 16,0kW.	cái	5	Dakin
6.	Bộ chia ga dàn nóng	bộ	2	
7.	Bộ chia ga dàn lạnh	bộ	14	
8.	Bộ điều khiển dàn lạnh gắn tường	Bộ	15	
9.	Quạt thông gió hút mùi vệ sinh lưu lượng 2500m ³ /h	Cái	1	
10.	Quạt thông gió cấp khí tươi lưu lượng gió 2500m ³ /h	Cái	1	

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Ghi chú
B	Vật tư Điều hòa thông gió			
11.	Lắp đặt tủ điện KT 1200x800x250mm	hộp	1	
12.	Lắp đặt các automat 3 pha 100A 18kA	cái	1	
13.	Lắp đặt các automat 3 pha 40A-18kA	cái	1	
14.	Lắp đặt các automat 3 pha 25A-18kA	cái	2	
15.	Lắp đặt các automat 1 pha 10A-10kA	cái	8	
16.	Thanh cái 3P-100A	cái	1	
17.	Lắp đặt đồng hồ Vôn kế	cái	1	
18.	Lắp đặt đồng hồ Ampe kế	cái	3	
19.	Đèn báo pha	cái	1	
20.	Bộ khởi động trực tiếp (DOL) cho động cơ 1,1kW	bộ	2	
21.	Lắp đặt dây dẫn 4 ruột 4x10mm ² tương đương trần phú	m	60	
22.	Lắp đặt dây dẫn 4 ruột 4x6mm ² tương đương trần phú	m	30	
	Lắp đặt dây dẫn 2 ruột 2x2,5mm ² tương đương trần phú	m	350	
23.	Máng cáp 150x75mm	m	24	
24.	Lắp đặt ống nhựa nổi bảo hộ dây dẫn, ĐK ≤27mm D20mm	m	800	
25.	Lắp đặt máng đi ống gas 200x200	100m	0,1000	
26.	Cấp gió:			
27.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 3,2 có r=α. Hộp chữ nhật KT 1200x300mm kèm bảo ôn superlon	cái	5	
28.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 2,4 có r=α. Hộp chữ nhật KT 800x300mm kèm bảo ôn superlon	cái	1	

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Ghi chú
29.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,6 có $r=\alpha$. Hộp chữ nhật KT 500x300mm kèm bảo ôn superlon	cái	1	
30.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,6 có $r=\alpha$. Hộp chữ nhật KT 400x300mm kèm bảo ôn superlon	cái	8	
31.	Hộp hồi gió:			
32.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 3,2 có $r=\alpha$. Hộp chữ nhật KT 1300x300mm kèm bảo ôn superlon	cái	5	
33.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 2,8 có $r=\alpha$. Hộp chữ nhật KT 950x300mm kèm bảo ôn superlon	cái	1	
34.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 2,0 có $r=\alpha$. Hộp chữ nhật KT 650x300mm kèm bảo ôn superlon	cái	1	
35.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,6 có $r=\alpha$. Hộp chữ nhật KT 500x300mm kèm bảo ôn superlon	cái	8	
36.	Lắp đặt cửa gió kép, kích thước cửa 600x600mm	cái	21	
37.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 2,4 có $r=\alpha$. Hộp chữ nhật KT 550x550mm kèm bảo ôn superlon	cái	21	
38.	Lắp đặt cửa gió kép, kích thước cửa 600x600mm	cái	21	
39.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió	cái	21	

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Ghi chú
	hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 2,4 có $r=\alpha$. Hộp chữ nhật KT 550x550mm kèm bảo ôn superlon			
40.	Lắp đặt mối nối mềm, ĐK 300mm kèm bảo ôn bông thủy tinh dày 25mm tỷ trọng 24kh/m ³	m	65	
41.	Lắp đặt mối nối mềm, ĐK 350mm kèm bảo ôn bông thủy tinh dày 25mm tỷ trọng 24kh/m ³	m	80	
42.	Bạt nối đầu máy	bộ	15	
43.	Lắp đặt cửa lấy gió 1000x400mm kèm hộp gió 950x350mm	cái	1	
44.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống $d=2,0m$, ống gió thẳng 600x250mm	m	14	
45.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống $d=1,6m$ ống gió thẳng 500x250mm	m	8	
46.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống $d=1,2m$. ống gió thẳng 400x250mm	m	10	
47.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống $d=1,2m$. ống gió thẳng 300x200mm	m	10	
48.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống $d=0,8m$. ống gió thẳng 200x200mm	m	22	
49.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống $d=0,8m$. ống gió thẳng 150x150mm	m	24	
50.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống $d=0,8m$ ống gió thẳng 100x100mm	m	13	

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Ghi chú
51.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,6 có $r=\alpha$. Cút 90 KT 600x250mm	cái	2	
52.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Cút 90 KT 200x200mm	cái	1	
	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$ KT 150x150mm	cái	1	
53.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Cút 90 KT 100x100mm	cái	1	
54.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Z chuyển 200x150mm	cái	1	
55.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,6 có $r=\alpha$. Cạch 3 nhánh thẳng 500x250/400x150/300*150	cái	1	
56.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,6 có $r=\alpha$. Côn 90 KT 600x250mm	cái	2	
57.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,6 có $r=\alpha$. Côn 90 KT 600x250mm	cái	1	
58.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,6 có $r=\alpha$. Côn 90 KT 400x150mm	cái	1	

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Ghi chú
59.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,2 có $r=\alpha$. Côn 90 KT 300x150mm	cái	2	
60.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Côn 90 KT 200x150mm	cái	2	
61.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Côn 90 KT 200x150mm	cái	1	
62.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Côn 90 KT 150x150mm	cái	2	
63.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Côn 90 KT 150x150mm	cái	1	
64.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,2 có $r=\alpha$ rẽ nhánh 450x150mm	cái	1	
65.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,2 có $r=\alpha$. Rẽ nhánh KT 225*150mm	cái	1	
66.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Rẽ nhánh KT 225x150mm	cái	6	
67.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Rẽ nhánh KT	cái	3	

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Ghi chú
	150x100mm			
68.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Rẽ nhánh KT 225x150mm	cái	1	
69.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Rẽ nhánh KT 150x100mm	cái	2	
70.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. chuyển tiết diện 150x150mm	cái	6	
71.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. chuyển tiết diện 100x100mm	cái	3	
72.	Van điều chỉnh lưu lượng KT 150x150mm	cái	7	
73.	Van điều chỉnh lưu lượng KT 100x100mm	cái	5	
74.	Ống nối mềm D150mm	m	25	
75.	Ống nối mềm D100mm	m	30	
76.	Bạt nối đầu quạt	bộ	1	
77.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống $d=2,0m$. Ống gió kèm tiêu âm, bông khoáng tỷ trọng 65kg/m ³ dày 50mm, vải thủy tinh KT 700x350mm	m	4	
78.	Hệ thống hút mùi vệ sinh:			
79.	Lắp đặt cửa gió kép, kích thước cửa 400x1000mm kèm hộp gió 950x350mm	cái	1	

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Ghi chú
80.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống d=2,0m , ống gió thẳng 600x250mm	m	20	
81.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống d=1,6m ống gió thẳng 500x250mm	m	7	
82.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống d=1,2m. ống gió thẳng 400x250mm	m	6	
	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống d=1,2m. ống gió thẳng 300x200mm	m	4	
83.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống d=1,2m. ống gió thẳng 250x200mm	m	13	
84.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống d=0,8m. ống gió thẳng 200x200mm	m	8	
85.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống d=0,8m. ống gió thẳng 150x150mm	m	21	
86.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống d=0,8m. ống gió thẳng 150x100mm	m	16	
87.	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống d=0,8m ống gió thẳng 100x100mm	m	18	
88.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 2,0 có r=a Z chuyển 600x250mm	cái	1	
89.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,6 có r=a. Cút 90 KT	cái	1	

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Ghi chú
	600x250mm			
90.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,2 có $r=\alpha$. Cút 90 KT 300x200mm	cái	1	
91.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Cút 90 KT 200x200mm	cái	1	
92.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Cút 90 KT 150x150mm	cái	1	
93.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Cút 90 KT 100x100mm	cái	1	
94.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,6 có $r=\alpha$. Côn thu KT 600x250mm	cái	2	
95.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,6 có $r=\alpha$. Côn thu KT 550x200mm	cái	1	
96.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,2 có $r=\alpha$. Côn thu KT 450x200mm	cái	1	
97.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,2 có $r=\alpha$. Côn thu KT 300x200mm	cái	1	
98.	Gia công và lắp đặt côn, cút thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích,	cái	1	

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Ghi chú
	chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Côn thu KT 250x200mm			
99.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Côn thu KT 200x200mm	cái	3	
100.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Côn thu KT 150x150mm	cái	3	
101.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Côn thu KT 150x150mm	cái	1	
102.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 2,0 có $r=\alpha$. Rẽ nhánh KT 700x250mm	cái	1	
103.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 1,2 có $r=\alpha$. Rẽ nhánh KT 300x200mm	cái	3	
104.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Rẽ nhánh KT 225x150mm	cái	1	
105.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Rẽ nhánh KT 225x100mm	cái	8	
106.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Rẽ nhánh KT 150x100mm	cái	5	

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Ghi chú
107.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. Rẽ nhánh KT 150x100mm	cái	30	
108.	Gia công và lắp đặt côn, cắt thông gió hộp ghép mí, nối bằng p/p mặt bích, chu vi 0,8 có $r=\alpha$. chuyển tiết diện 100x100mm	cái	4	
109.	Van điều chỉnh lưu lượng KT 100x100mm	cái	37	
110.	Ống gió mềm DK100mm	m	74	
111.	Lắp đặt cửa gió kép, kích thước cửa 300x300mm	cái	37	
112.	Bạt nối đầu quạt	bộ	1	
	Gia công và lắp đặt ống thông gió hộp bằng p/p hàn, chu vi ống $d=1,2m$. Ống gió kèm tiêu âm, bông khoáng tỷ trọng 65kg/m ³ dày 50mm, vải thủy tinh KT 700x350mm	m	4	
113.	Vật tư ống gas và nước ngưng:			
114.	Lắp đặt ống đồng dẫn ga, nối bằng p/p hàn, dài 2m, ĐK 6,4mm	100m	0,42	
115.	Lắp đặt ống đồng dẫn ga, nối bằng p/p hàn, dài 2m, ĐK 9,5mm	100m	0,7	
116.	Lắp đặt ống đồng dẫn ga, nối bằng p/p hàn, dài 2m, ĐK 12,7mm	100m	0,48	
117.	Lắp đặt ống đồng dẫn ga, nối bằng p/p hàn, dài 2m, ĐK 15,9mm	100m	0,67	
118.	Lắp đặt ống đồng dẫn ga, nối bằng p/p hàn, dài 2m, ĐK 19,1mm	100m	0,42	
119.	Lắp đặt ống đồng dẫn ga, nối bằng p/p hàn, dài 2m, ĐK 22,2mm	100m	0,05	
120.	Lắp đặt ống đồng dẫn ga, nối bằng p/p hàn, dài 2m, ĐK 22,2mm	100m	0,15	

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Ghi chú
	hàn, dài 2m, ĐK 28,6mm			
121.	Lắp đặt ống đồng dẫn ga, nối bằng p/p hàn, dài 2m, ĐK 34,9mm	100m	0,12	
122.	Lắp đặt ống đồng dẫn ga, nối bằng p/p hàn, dài 2m, ĐK 41,3mm	100m	0,24	
123.	Lắp đặt ống nước ngưng UPVC D27mm	100m	1,2	
124.	Lắp đặt ống nước ngưng UPVC D34mm	100m	0,2	
125.	Lắp đặt cút nhựa miệng bát nối bằng p/p dán keo, ĐK 27mm	cái	60	
126.	Lắp đặt cút nhựa miệng bát nối bằng p/p dán keo, ĐK 34mm	cái	10	
127.	Lắp đặt Y nhựa miệng bát nối bằng p/p dán keo, ĐK 27mm	cái	15	
128.	Lắp đặt Y nhựa miệng bát nối bằng p/p dán keo, ĐK 34mm	cái	4	
129.	Lắp đặt dây dẫn 2 ruột 2x1,5mm ²	m	250	
130.	Lắp đặt dây dẫn 2 ruột 2x0,75mm ²	m	200	
131.	Vật tư phụ	T.gói	1	
	Tổng cộng			



Quản